



**PCCMCA**

**PANAMÁ 2018**

**id iap**

INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN  
AGROPECUARIA DE PANAMÁ

Innovación tecnológica para el desarrollo  
sostenible del agro y la soberanía alimentaria

# Compendio de Resúmenes

**LXIII Reunión Anual**  
del Programa Cooperativo Centroamericano  
para el Mejoramiento de Cultivos y Animales  
**PCCMCA - 2018**

**23 al 27 de abril**

**DISTRIBUCIÓN DE *Phaseolus leptostachyus* Benth.,  
EN COSTA RICA, 1987 -2017<sup>1</sup>**

***Rodolfo Araya Villalobos<sup>2</sup>***

***Néstor Chaves Barrantes<sup>2</sup>***

***Daniel G. Debouck<sup>3</sup>***

El objetivo de este trabajo fue coleccionar poblaciones de *P. leptostachyus* en Costa Rica. Este frijol silvestre está distribuido desde México hasta Costa Rica, debido a que hasta allí llega su distribución más hacia el sur. En México se destaca por su capacidad de tolerar condiciones extremas de calor y sequía, de forma similar a *lunatus* y *microcarpus*. Su rescate se justifica por los rápidos cambios en usos de la tierra en este país, por la urbanización y demás actividades humanas. La metodología propuesta fue la de cruzar gradientes topográficos o de vegetaciones, incluyendo los sitios y poblaciones ya identificados por especímenes de herbarios. La prioridad fue de coleccionar semilla para conservación de germoplasma y especímenes de herbario para museos de historia natural. Esta metodología implica por lo general dos visitas: la primera para identificar y localizar las poblaciones y tomar datos sobre su fenología, y la segunda para cosechar semillas para conservación. La época adecuada de identificación para esta especie fue de octubre a inicios de diciembre, por su precocidad. Se encontraron 22 poblaciones, entre el año 1987 y el 2017, en un rango de altitud entre 36 a 1640 m. Mostró un hábito de crecimiento de un bejuco rastrero pero determinado, es plurianual debido a su raíz tuberosa, por lo que puede pasar las estaciones secas, rebrotar, volver a entrar en floración y producir frutos por un periodo de 2 a 4 años. Esto le permite sobrevivir a un pastoreo moderado o a un corte del pasto por mantenimiento vial, lo que ha contribuido a su subsistencia en orillas de caminos. Crece en abras naturales como taludes y derrumbes. Después del llenado de las vainas, varias colectas tenían folíolos afectados por *mildeu polvoso*. Especies de plantas asociadas fueron: Begonia, Verbesina, Polypodium, Desmodium (con lo cual a veces puede confundirse). Dos poblaciones (# 3352, # 3356) coleccionadas en el área al sur de Acosta, parte occidental de la cadena montañosa Bustamante, son de interés porque podrían marcar el límite al sur y al este de esta especie en América Central, debido a que no hay registros en Panamá, aunque no existe una exhaustiva búsqueda de esta leguminosa en este país). De las bioprospecciones recientes lo más notable fue encontrar a esta especie cerca del nivel del mar, en áreas de alta temperatura y con salinidad en la Región Chorotega de Costa Rica (en Nicaragua se ha coleccionado entre 120 y 1400 m de altitud y en El Salvador entre 1195 y 1775 m altitud y en Guatemala entre 150 y 1910 m altitud, Debouck 2007, 2012, Carrillo E. 1987). Esta leguminosa ha mostrado tolerancia a la salinidad (Bayuelo *et al.* 2002) por lo cual estas colectas pueden aportar nueva variabilidad genética.

---

<sup>1</sup>Trabajo cooperativo entre la Estación Experimental Agrícola 'Fabio Baudrit Moreno, de la Universidad de Costa Rica (UCR) y el Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), con el apoyo del Fondo Global para la Diversidad de Cultivos (GCDT), en el marco de El Proyecto Crop Wild Relatives. Vicerrectoría de Investigación de la Universidad de Costa Rica (UCR), proyecto 736-B6-510: "Collection and conservation of wild bean, rice and potato relatives in Costa Rica.

<sup>2</sup> Universidad de Costa Rica. Estación Experimental Agrícola Fabio Baudrit Moreno, Alajuela, Costa Rica. Tel: (506) 2511-7765. avillalo2005@hotmail.com ; nfchaves@gmail.com

<sup>3</sup> Centro Internacional de Agricultura Tropical. Genetic Resources Program. Cali, Colombia. Tel+57 2 4450000 d.debouck@cgiar.org